

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-024633

(43)Date of publication of application : 25.01.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-202325

(71)Applicant : HIDEYOSHIKK

(22)Date of filing : 04.07.2000

(72)Inventor : KUNO MASAHIKO

(54) MEDIUM WITH DESIGN INDICATING PROGRAM RECORDED THEREON, DESIGN INDICATING SYSTEM, AND DEVICE AND METHOD FOR INDICATING DESIGN

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve such a problem that desire for the design of an accessory or a jewel is ambiguous and thus an order for it has not been able to be received on a homepage.

SOLUTION: Individual design images are displayed on a design image displaying screen 52, favorite design images are selected while scrolling the design image displaying screen 52, and screening work to a predetermined number is performed on a selection editing screen 55.

Thus, a homepage can receive the order for the ambiguous desire for the design of the accessory or the jewel in a state that general desire must be received by face-to-face conversation.

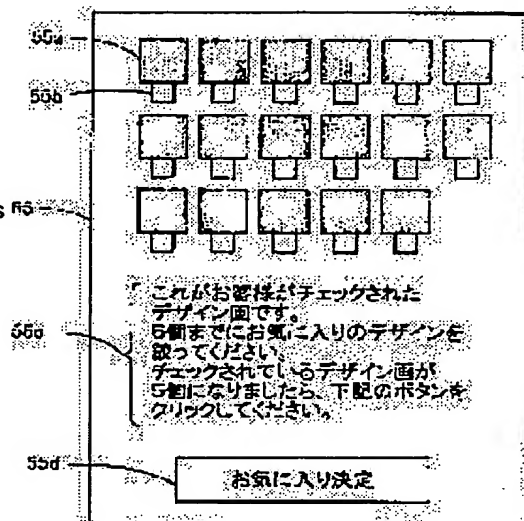


図5 選択編集画面

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

## CLAIMS

---

### [Claim(s)]

[Claim 1] The sample display function which is the medium which recorded the design directions program which a computer is made to execute in order to acquire request directions of a design, and displays two or more design samples, The selection operation receptionist function to specify the existence of selection to each displayed design sample, The medium which recorded the design directions program characterized by making a computer perform the request directions operation receptionist function to display two or more selected design samples, and to make a request of a design direct.

[Claim 2] The medium recorded the design directions program carry out making a request of a design direct after displaying two or more selected design samples by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium which recorded the design directions program of a publication on the above-mentioned claim 1 and making it narrow down to a predetermined number as the feature.

[Claim 3] The medium recorded the design directions program carry out making a request of a design direct with the selected design sample while making either the above-mentioned claim 1 or the claim 2 receive the input of individual design directions by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium recorded in the design directions program of a publication as the feature.

[Claim 4] The medium recorded the design directions program characterized by making the input of the design directions according to the above-mentioned individual receive as figure information by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium which recorded the design directions program of a publication on the above-mentioned claim 3.

[Claim 5] The medium recorded the design directions program carry out [ performing the drawing operation function to make a design sample draw, and the acquisition function acquired in the drawn design sample by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium which recorded the design directions program of a publication on the above-mentioned claim 4, and ] as the feature.

[Claim 6] The medium recorded the design directions program characterized by showing the simple estimate about the design which directs a request by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium which recorded the design directions program of a publication on either the above-mentioned claim 1 - the claim 5.

[Claim 7] The medium recorded the design directions program characterized by calculating an estimate by the above-mentioned request directions operation receptionist function based on the parameter for an estimate beforehand matched with each design sample in the medium which recorded the design directions program of a publication on the above-mentioned claim 6.

[Claim 8] The medium recorded the design directions program carry out making the design request directions to a manager, and the design request directions to a designer direct individually in the above-mentioned request directions operation receptionist function as the feature in the medium which recorded the design directions program of a publication on either the above-mentioned claim 1 - the claim 7.

[Claim 9] The design directions system which displays possible [ perusal of two or more design samples ] in a user terminal, receives specification of the existence of selection to each displayed design sample, and is carried out [ displaying two or more selected design samples, making a request of a design direct, and acquiring a request of the above-mentioned design with a server, and ] as the feature.

[Claim 10] The design designating device carry out providing a sample display means to display two or more design samples, a selection operation receptionist means to specify the existence of selection to each displayed design sample, and an order directions operation means to display two or more selected design samples, and to make order of a design direct as the feature.

[Claim 11] The design directions method of carrying out being the design directions method which acquires request directions of a design, displaying two or more design samples, obtaining specification of the existence of selection to each displayed design sample, displaying two or more selected design samples, and making a request of a design directing as the feature.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

---

DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[The technical field to which invention belongs] this invention relates to the medium which recorded the design directions program, a design directions system, a design designating device, and the design directions method.

[0002]

[Description of the Prior Art] In recent years, various kinds of goods by the homepage using the Internet can be ordered now. For example, in the case of a personal computer, not only the product as one but various kinds of parts which constitute this are registered, and a user can choose parts each in his own way, and can also place an order now.

[0003] On the other hand, about the accessory or the jewel, custom-made ones conventionally designed according to a customer's hope is used.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] The following technical problems occurred in the order by the homepage using the conventional Internet mentioned above. Each parts unit can order itself's original personal computer by the homepage, and the directions to combine are very clear. Therefore, if even the parts in which combination is possible are prepared, the order of a personal computer original only by choosing the either is possible.

[0005] on the other hand -- while the hope to the design of an accessory or a jewel is ambiguous, and it goes with a field and has a dialog -- hope -- not hearing it -- it did not obtain and receiving an order by the homepage was not considered at all this invention aims at the medium which recorded the design directions program which can receive directions of a design more simply also in the world of a design which was made in view of the above-mentioned technical problem, and tends to become ambiguous, a design designating device, the design directions method, and a design directions system distribution.

[0006]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, invention concerning a claim 1 The sample display function which is the medium which recorded the design directions program which a computer is made to execute in order to acquire request directions of a design, and displays two or more design samples, It has considered as the composition which makes a computer perform the selection operation receptionist function to specify the existence of selection to each displayed design sample, and the request directions operation receptionist function to display two or more selected design samples, and to make a request of a design direct.

[0007] Two or more design samples by the sample display function can be displayed, and the existence of the selection specify is received, and the operator to each displayed design sample displays two or more design samples finally chosen by the request directions operation receptionist function, and makes a request of a design direct by the selection operation receptionist function in invention concerning the claim 1 constituted as mentioned above. That is, even if it is hard to automate becoming ambiguous like a design and receiving an order itself, the directions to a designer are enabled by making two or more things choose from the design sample prepared beforehand.

[0008] Although a sample display function displays two or more design samples, the mode of the display can be changed suitably. For example, you may be the 2-dimensional usual photograph, and two or more photographs from a different direction may be combined, and you may be 3D display. Moreover, you may display one at a time and plurality may be displayed simultaneously. On the other hand, an operator specifies the existence of selection to each displayed design sample, and acquires this specification by the selection operation receptionist function, it is possible, and it carries out, preparing a check box etc. also carries out [ it is various and expresses as one page for every design sample, and / two or more design samples are displayed, it is alike, respectively, ] receiving selection for every page, and you may enable it to choose operation of selection Moreover, receiving operation of selection to every design sample, two or

more design samples are displayed collectively, and you may make it receive operation of selection.

[0009] Even if it attaches for choosing a design sample and making it direct a request of a design, an image cannot be held as a direction received if many [ too ]. But when it restricts like five from the beginning, it may be said that it cannot choose so that it may become a maximum number immediately and may consider. For this reason, in the medium which recorded the design directions program of a publication on the above-mentioned claim 1, by the above-mentioned request directions operation receptionist function, invention concerning a claim 2 displays two or more selected design samples, and after making it narrow down to a predetermined number, it is considered as the composition in which a request of a design is made to direct.

[0010] It receives without asking a number about selection operation, and two or more design samples chosen at the end are displayed, and it is made to narrow down to a predetermined number in invention concerning the claim 2 constituted as mentioned above. Consequently, it can be said that it narrows down to the design sample to which imagining [ which he wishes from there though it can often concentrate only on selection of a design sample freely and about ten pieces are chosen, although it considers at the time of selection, though five are finally chosen ] is told.

[0011] Naturally it is also possible to receive the hope irrespective of this, although, on the assumption that selection from such a design sample. For this reason, in the medium recorded the design directions program given in either the above-mentioned claim 1 or the claim 2, by the above-mentioned request directions operation receptionist function, invention start to a claim 3 is considered as the composition in which a request of a design is made to direct with the selected design sample while it makes the input of individual design directions receive.

[0012] In invention concerning the claim 3 constituted as mentioned above, a request of a design can be directed with a design sample which was mentioned above and which was chosen by receptionist \*\*\*\* and the request directions operation receptionist function in the input of individual design directions. For example, although two design samples of a different motif are chosen, mainly, a desire to add more smallish etc. carries out one side in this way, and another side is received in it. Moreover, hope of addition of the individual motif of wanting you to add the motif of the heart is also made. Furthermore, it is suitable to also tell hope of wishing the design which is warm as an overall image, or wishing for the sharp image. As an input of such design directions, you may arrange the radio button. For example, it is also possible to enable it to direct selection of the alternative [ \*\*\*\* / enabling it to direct selection of alternative of "grinding"/"those with gloss" as how to finish a ring ] out of "round cut"/"MAKISU"/"a pair shape" as a form of a stone. Moreover, naturally not only a radio button but the thing for which other input methods are used together is possible.

[0013] Not only directions such with which the input of individual design directions expresses feelings but a concrete design can also be included. For this reason, invention concerning a claim 4 is considered as the composition which makes the input of the design directions according to the above-mentioned individual receive as figure information by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium recorded in the design directions program given in the above-mentioned claim 3. It is \*\*\*\*\*, using the input of individual design directions as figure information in invention concerning the claim 4 constituted as mentioned above. For example, an operator operates a computer, the design of a ring is drawn and it receives as individual design directions by making the data file append.

[0014] Moreover, in order to raise operability, invention concerning a claim 5 is considered as the composition which performs the drawing operation function to make a design sample draw, and the acquisition function to acquire the drawn design sample by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium which recorded the design directions program of a publication on the above-mentioned claim 4. In invention concerning the claim 5 constituted as mentioned above, the design sample which could be made to draw a design sample by the drawing operation function in addition to selection operation, could draw its image as a design sample freely, and was drawn although the operator chose the design sample is acquired by the acquisition function.

[0015] If it does in this way, it can draw concretely and hope which says to a design sample, "I want you to make this round and to make it such sensibility" can be directed. On the other hand, if it is called the order of a design, costs tend to be unclear and tend to waver only by it. For this reason, invention concerning a claim 6 is considered as the composition shown in the simple estimate about the design which directs a request by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium which recorded the design directions program of a publication on either the above-mentioned claim 1 - the claim 5.

[0016] In invention concerning the claim 6 constituted as mentioned above, the selected design sample is followed as a guide and a simple estimate is shown. As a more concrete example, invention concerning a claim 7 is considered as the composition calculate an estimate based on the parameter for an estimate

beforehand matched with each design sample by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium which recorded the design directions program of a publication on the above-mentioned claim 6.

[0017] For every different design, since the time and effort of processing etc. differed, when newly ordering, costs change by the difference in the degree of the processing, respectively. However, the outlines of costs differ naturally by the case where two or more difficult designs are chosen, and the case where two or more easy designs are chosen. In invention concerning the claim 7 constituted as mentioned above, the parameter for an estimate is beforehand matched with each design sample, and an estimate is calculated using a how [ to estimate the selected design sample ] parameter. For example, estimate may be obtained, and a large sum parameter makes weighting high and you may make it take it into consideration by the arithmetic average.

[0018] Since a designer's work and a manager's work are separate, finally it is necessary to receive as two directions, noting that a design is received. For this reason, invention concerning a claim 8 is considered as the composition in which the design request directions to a manager and the design request directions to a designer are made to direct individually by the above-mentioned request directions operation receptionist function in the medium which recorded the design directions program of a publication on either the above-mentioned claim 1 - the claim 7.

[0019] In invention concerning the claim 8 constituted as mentioned above, in the above-mentioned request directions operation receptionist function, when request operation of a design is received, it will direct individually considering this as the design request directions to a manager, and design request directions to a designer. Therefore, a manager or a designer receives design request directions, and the work of retelling this to another side becomes unnecessary, of course, such a record medium may be a magnetic-recording medium, may be a magneto-optic-recording medium, and can completely be considered the same way in any record media developed from now on. Moreover, about duplicate stages, such as a primary replica and a secondary replica, it is equivalent without room to completely ask. In addition, even when carrying out as the supply method using a communication line, change and there is nothing for this invention to be used.

[0020] Furthermore, a part is software, when the part is realized by hardware, in the thought of invention, it does not differ at all, and you may consider as the thing of a form which memorizes the part on the record medium and is read suitably if needed. Of course, it cannot be overemphasized that the thought of invention is reflected in this program itself. Moreover, naturally it is also possible for a client not to perform a request of a design soon at a store etc., and to suppose that it is operational from a remote place through communication lines, such as the Internet. For this reason, in invention concerning a claim 9, it displays possible [ perusal of two or more design samples ] in a user terminal, and specification of the existence of selection is received to each displayed design sample, and display two or more selected design samples, a request of a design is made to direct, and it has considered as the composition acquire a request of the above-mentioned design with the server.

[0021] Of course, you may be a LAN circuit between a user terminal and a server, and it may be a network circuit like the Internet. Moreover, the communication media may also be not only a cable but radio. Furthermore, you may be transfer of physical storages, such as a floppy (registered trademark) and a semiconductor storage element. Thus, technique to which choose two or more design samples as, and an abstract design is made to direct is realized in a computer with substance, and it can understand this invention easily in the meaning for it to be able to apply also as equipment with the substance containing such a computer. For this reason, invention concerning a claim 10 is considered as the composition provide a sample display means to display two or more design samples, a selection operation receptionist means to specify the existence of selection to each displayed design sample, and an order directions operation means to display two or more selected design samples, and to make order of a design direct.

[0022] That is, there is no difference in being effective also as equipment with the substance controlled by the computer. Of course, such a design designating device can be suitably changed not only including this but including various kinds of modes as thought of that it may carry out with other methods in the state where may carry out independently and it was included in a certain device, and invention. Moreover, when advancing processing according to this control, the medium of invention existing in the procedure which recorded such a design directions program is natural on the bottom, and that it can apply also as a method can understand it easily on it. For this reason, invention concerning a claim 11 is considered as the composition in which are the design directions method which acquires request directions of a design, display two or more design samples, obtain specification of the existence of selection to each displayed design sample, display two or more selected design samples on, and a request of a design is made to direct.

[0023] That is, there is no difference not only in the medium which not necessarily has substance but in being effective as the method.

[0024]

[Effect of the Invention] As explained above, this invention can receive directions of a design more easily also in the world of a design which tends to become ambiguous, and can offer the medium which recorded the design directions program which can realize automation. Moreover, since according to invention concerning a claim 2 it cannot care about the number which can be chosen at first, but it can choose freely, it can narrow down after that and directions can be issued, directions of a design can be taken out with more natural feeling.

[0025] furthermore, the directions [ according to invention concerning a claim 3 ] by selection -- in addition, this is correctable although it may also become becoming vague directions only by the design directions of receptionist \*\*\*\*\* having been completed individually, becoming easier to tell one's liking, and choosing two or more samples Furthermore, according to invention concerning a claim 4, it can direct by the design as figure information to a design, and directions can be given more concretely.

[0026] Furthermore, since operation of making a design sample drawing with selection operation is received according to invention concerning a claim 5, the complicatedness of delivery of the troublesomeness which draws with separate software etc., or a data file is cancelable. Furthermore, according to invention concerning a claim 6, a simple estimate can be shown. An estimate can be made on the contrary easy for the order of a design to be unable to take out especially an estimate in many cases easily actually, and to take out with making it choose from two or more design samples.

[0027] Furthermore, according to invention concerning a claim 7, by making the parameter for an estimate correspond, an operation etc. becomes the most important and calculation can be realized simply. Furthermore, according to invention concerning a claim 8, once, by operation, the design request directions to a manager and the design request directions to a designer can be directed individually, and operability can be raised compared with having to issue directions separately. Furthermore, according to invention concerning a claim 9, according to invention concerning a claim 10, the design directions system which can do the same effect so can be offered, and a design designating device can be offered, and according to invention concerning a claim 11, the design directions method can be offered.

[0028]

[Embodiments of the Invention] Hereafter, the operation form of this invention is explained based on a drawing. Drawing 1 shows the outline of the design directions system concerning 1 operation form of this invention at the time of using the Internet. In drawing, the server 20 and the user terminal 30 are connected to the Internet 10. A server 20 is a WEB server and delivery of predetermined data is possible for him according to the access demand from other terminals etc. between the Internet 10. It connects with this Internet 10 indirectly through the provider etc. directly, and a user terminal 30 specifies a predetermined IP address, and is accessible to the above-mentioned server's 20 WEB data. And the designer terminal 40 which takes charge of a design individually has also become accessible at the above-mentioned Internet 10, and a request of a design is directed also to the designer terminal 40 concerned while it is managed with a server 20.

[0029] The design drawing database 21 which drawing 2 shows the arrangement situation of the database for managing data, and stores the design drawing as a design sample in a server 20, The personal information database 22 which stores a user's information, and the design request directions database 23 with which directions of the requested design are stored. It has the manager database 24 which stores the data which a manager should manage based on these design request directions, and the homepage 25 only for visitors from which perusal of the completed design drawing is attained with predetermined ID and a predetermined password. Moreover, the designer terminal 40 is equipped with the designer directions receptionist database 41 with which a designer stores data required for work based on the above-mentioned design request directions.

[0030] Next, drawing 3 and drawing 4 show the procedure performed by the design directions system concerned with the flow chart. Hereafter, procedure is explained based on an actual entry form, referring to this flow chart. First, the user who operates a user terminal 30 accesses the above-mentioned server 20 which completes a predetermined procedure and is connected to the Internet 10. Then, personal information will be inputted at Step 100 shown in drawing 3. Drawing 5 shows the visitor information input screen 51. As shown in drawing, the input columns 51a-51f, such as a name, the address, the e-mail address, the telephone number, a fax number, and an occupation, are provided in this visitor information input screen 51. Moreover, if the link jumped to the page of a design book of paintings is stretched with each input columns 51a-51f in the visitor information input screen 51 to 51g of character representation of "flying to a design book of paintings" and this display is clicked, will end a personal information input, the personal information database 22 will be made to update, and the display and updating of design drawing (design sample) will be performed at Step 102. That is, this step 102 is equivalent to a sample display function.



[0031] Drawing 6 shows the design drawing display screen 52. Design display 52a of a jewelry and skip display 52b are carried by this design drawing display screen 52. Skip display 52b is a rightward or leftward triangle. if one of triangles is clicked, it will return to Step 102 through judgment of Step 104, and it displays the design drawing display screen 52 of the new page which carried out the skip. That is, the link jumped to the following page is stretched for the display of a right triangle, and the link jumped to a front page is stretched for the display of a left triangle. In addition, only the triangle which is one side, respectively is displayed on the first page and the last page.

[0032] Moreover, if the link jumped to the page which shows the detail of a design is stretched to each design display 52a and design display 52a is clicked on a screen, the detailed display screen 53 of the design shown in drawing 7 at Step 110 through judgment of Step 108 will be displayed. Third page display 53a shown with front view, a plan, and a side elevation, expanding the clicked design to this detailed display screen 53, Goods explanation display 53b as which the explanatory note of goods is displayed, and design comment input column 53c which inputs the comment over a design, When this design is pleased, check box 53d which puts in a check, and character representation 53e of "BACK" for returning to the design drawing display screen 52 again are displayed.

[0033] If the detailed display screen 53 is displayed, operation of a user will be stood by at Step 112. It is the input to a check box 53d check and design comment input column 53c which is operated here. Therefore, the function which supervises operation of this check box 53d is equivalent to a selection operation receptionist function. Moreover, the input to this design comment input column 53c is equivalent to the input of individual design directions. In addition, about "free paint starting" which carried out parenthesis writing, it mentions later. Moreover, if the existence of a click of character representation 53e of "BACK" is supervised at Step 114 with standby of an input and this click is made, it will return to Step 102 and the design drawing display screen 52 will be displayed.

[0034] The edit directions screen 54 shown in drawing 8 follows the page of the last of the design drawing display screen 52, and character representation 54a of "edit" is shown with the explanatory note. That is, whenever the design included in mind is found displaying the design drawing display screen 52 in order at Step 102, the check box 53d input is acquired, and in order to make it narrow down in the place which finished looking at all, operation of "edit" is made performed. And if character representation 54a of "edit" is clicked, it will be judged that edit directions were made at Step 106.

[0035] In addition, all of each design display 52a displayed by the design drawing display screen 52 mentioned above, third page display 53a displayed by the detailed display screen 53, or goods explanation display 53b are stored in the design drawing database 21, and they display with reference to this design drawing database 21 at the time of renewal of a screen. Moreover, about the input to the check box 53d check and design comment input column 53c which were inputted in process of the former, it will be received at Step 112 and will be inputted into the design request directions database 23. in this case, the thing which it leaves since the selection situation which is not final may also be consulted in future judgment -- that -- \*\*\*\* -- it is If it carries out as "2" is attached, when a parameter "1" is specifically attached and canceled in each design drawing to which the check was given, judgment of possibly having been pleased for the time being will be attained.

[0036] Drawing 9 shows the selection edit display 55 displayed at Step 116 through judgment of Step 106, and while thumbnail display 55a of the design drawing by which the check was given to check box 53d as was mentioned above arranges and is displayed with check box 55b, respectively, 55d of character representation of "favorite determination" is displayed as operation explanation 55c. Since it can check without any restriction about the design included in mind while perusing the design drawing display screen 52, an operator can choose freely. For example, in this way, although it surely cannot but care about the limit if conscious of the limit that choosing from the beginning is to five, if the number which can be checked is not restricted, in the first stage, it will be lost that it becomes impossible to reflect one's liking by the unexpected external cause.

[0037] And in this selection edit display 55, only the design drawing which is likely to suit liking of itself who chose until now is displayed again, and it narrows down by five pieces from this inside. Thus, if it displays again, the effect which rediscovers its liking at the time will arise. For example, it is classifiable exactly whether they are to say | the only pleased design | and a thing in connection with the design which he is going to order after this, looking at design drawing. And it can also clarify by such narrowing down whether though there are some favorite motifs, it combines with this design, and it becomes a satisfactory image.

[0038] After the display of this selection edit display 55, at Step 118, the operation to check box 55b is supervised, and the operation to 55d of character representation of "favorite determination" is further supervised by Step 120. And if 55d of character representation of "favorite determination" is clicked when it narrows down by five pieces, the favorite design drawing screen 56 shown in drawing 10 at Step 122

through judgment of Step 120 will be displayed. While thumbnail display 56a of the design drawing to five narrowed-down pieces arranges and is displayed with check box 56b, respectively, the operation explanation 56c and 56e, 56d of the visitor form input columns for entry, and 56f of character representation of "transmission" are displayed on this favorite design drawing screen 56. In addition, among drawing, 56g of character representation of the "simple estimate" displayed with the dashed line is not indispensable, and it is later mentioned about this.

[0039] On this favorite design drawing screen 56, the whole directions which cannot tell only by narrowing down design drawing are inputted, and as the example of form entry of operation explanation 56c shows, the design of "NO123 cannot throw away the motif of the good heart of kana ?NO537 easily, either. Please put the motif of the heart into somewhere by sensibility of NO123. Like ", hope of wishing a design which issues directions of centering on one of designs, or only tells an image to the last, and is set is filled in. The input receptionist of this entry is carried out at Step 124. Therefore, this entry can also be called input of individual design directions.

[0040] On the other hand, at Step 126, the operation to 56f of character representation of "transmission" is supervised, and if it detects having been clicked, a predetermined database will be updated based on a selection situation, a whole directions input, etc. which were mentioned above at Step 128. In addition, the function which does in this way and updates a predetermined database is equivalent to a request directions operation receptionist function. Drawing 11 shows the procedure of this renewal of a database with the flow chart, and updates the design request directions database 23 at Step 132 first. This design request directions database 23 is a fundamental database with which directions of the requested design are stored, further, at Step 134, carries out renewal of a new addition of the manager database 24 based on the updating data of this database, and is used for management of a manager. Of course, this function is equivalent to the design request directions to a manager. And specifically, data for management called the time and the personal information on order are added, and a manager can perform now connection with a designer, management at the time of actually receiving an order, etc.

[0041] Moreover, in Step 136, the designer in charge is automatically chosen from the designer in whom more than one are, and the designer directions receptionist database 41 of the selected designer concerned is updated through the Internet 10 at Step 138. Therefore, this function is equivalent to the design request directions to a designer. This contacts a designer individually, or operation which a designer says acquires required data with reference to the design request directions database 23 itself becomes unnecessary, and an error is also mitigated.

[0042] If renewal of a database is carried out at Step 128, the last screen 57 shown in drawing 12 at Step 130 will be displayed. The completed design drawing expresses that the homepage of the exclusive use which only an operator can peruse with ID and a password is created, and the purport which sends the URL, ID, and password by mail, fax, and mailing as this last screen 57. Since the completed design drawing can be perused by the homepage of exclusive use, for a visitor, it is very convenient, and since the whereabouts (URL address), ID, and password have not only mail but fax and mailing sent, they can prevent the danger that it becomes impossible to lose and see. Of course, it is good also as composition notified only with the means which the visitor chose.

[0043] The design directions system which enables it to order a jewelry automatically through the Internet 10 by a series of above processings is realizable. Of course, although the flow chart mentioned above is not the processing by the side of processing and the server of the client side which pays its attention to procedure and realizes this itself, about both concrete procedure, it can respond with known technology and is omitted here. Moreover, although the server 20 and the user terminal 30 are connected through the Internet 10 in the example mentioned above, processing in which prepare CD-ROM which had a predetermined program and predetermined data recorded about the process of design directions, ration this, make it carry out to selection, and only a result is transmitted by e-mail is also possible.

[0044] By the way, although 56g of character representation of a simple estimate is indicated with the dashed line to drawing 10, the simple estimated screen 58 in the case of actually carrying out a simple estimate is shown in drawing 13. On this simple estimated screen 58, the design drawing to five pieces chosen as the left-hand side portion is displayed by thumbnail 58a, and the amount of money shows the right-hand side portion by upper limit 58b and minimum 58c. The calculation method of an upper limit and a minimum is as follows. As an example, the method by the simple weighting average about all design drawings can be considered. A basic frame is [Equation 1], when the parameter PQ corresponding to the quality of the material shown in Parameter PD and drawing 15 corresponding to difficulty of processing set up corresponding to each design drawing is used, as the number of the selected design drawing is set to n in the following formula and it is shown in drawing 14.

$$\text{基本額} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n PD_i \times PQ \times 10000$$

It is calculated by carrying out. To this, a minimum frame multiplies by it and computes (0.8), and an upper limit frame multiplies by it and computes (1.2).

[0045] Specifically, when NO123, and NO135 and NO148 are chosen as design drawing, each parameter PD serves as PD 1= 1.7, PD 2= 2.0, and PD 3= 0.8, respectively, and if platinum is chosen as the quality of the material, Parameter PQ will be set to 2.2. If this is substituted for an upper formula, basic frame  $= (1/3) \times (1.7 + 2.0 + 0.8) \times 2.2 \times 10000 = 33000$ , therefore a minimum frame will become 26400 ( $= 33000 \times 0.8$ ) circles, and an upper limit frame will become 39400 ( $= 33000 \times 1.2$ ) circles. Of course, this is only an example.

[0046] Moreover, the method by the unequal weighting average about all design drawings can be considered as other examples. For example, it bases and computes only about the parameter PD with the highest difficulty of a design.

It is calculated as basic frame  $= PD_{max} \times PQ \times 10000$ . If it is the example mentioned above, as design drawing, the difficulty of the parameter PD of NO135 will be the highest, basic frame  $= 2.0 \times 2.2 \times 10000 = 44000$ , therefore a minimum frame will become 35200 ( $= 44000 \times 0.8$ ) circles, and an upper limit frame will become 52800 ( $= 44000 \times 1.2$ ) circles.

[0047] Of course, various kinds of elements are employable besides the above parameters. For example, it is possible to enable it to direct elements, such as information on the width of face in front of a ring, and back width of face, ring size, a price of a stone, how to stop a stone and a number, and the method of finishing, using a check box etc. In addition, no less than 58d of character representation of "returning" is displayed on the simple estimated screen 58, and when this character representation is clicked, it will return to the favorite design drawing screen 56 shown in drawing 10.

[0048] By the way, although it enabled it to input the comment over an individual design using design comment input column 53c of the design drawing display screen 52 when the design drawing was indicated by detailed, this does not need to be restricted to the input by the text. In order that drawing 16 - drawing 18 may enable the design directions using figure information, the example of a screen display at the time of performing free paint starting at Step 112 is shown. Icon display 152e of free paint is newly displayed on the design drawing display screen 152 shown in drawing 16, if click operation is carried out on this icon display 152e, as shown in the design drawing drawing screen 153 of drawing 17, the tool bars 152f and 152g for paint operation will be displayed, and various kinds of paint operations will be attained.

[0049] About tool bar 152f, a pointer, a rectangle drawing command, a round-head drawing command, and a drawing drawing command can be chosen now from a top, and a pencil, an airbrush, a pen, and a rubber can be chosen now from a top about tool bar 152g. Each tool is the same as that of what is used for general paint application, and as shown in drawing 18, change can be added like the design drawing after change to the design drawing before change. Of course, these will take charge of a drawing operation function. And when 152h of character representation of "an end" shown in drawing 17 is clicked, the data which added change like the check box 53d check will be transmitted. Therefore, an acquisition function will be performed by this operation. Moreover, a click of character representation 152i of "cancellation" does not transmit the data itself which added change.

[0050] Of course, it will be stored in the design request directions database 23 which also mentioned such image data above. Moreover, not only when adding change to the existing design drawing in this way, but a thing which it seems shall append the JPEG image data photoed by the digital camera etc. is possible. Thus, it could say that the hope to the design of the accessory and jewel which must be heard in a rough hope also received an order at a homepage by displaying individual design drawing by the design drawing display screen 52, choosing the design drawing included in mind, following this design drawing display screen 52, and doing the work narrowed down to a predetermined number by the selection edit display 55, having gone with the field and having [ it was ambiguous, and ] a dialog.

[0051] By the way, although the designer in charge etc. creates design drawing and is made to be displayed on a design book of paintings beforehand in the above example, about the design drawing of this design book of paintings, the system increased from a designer in audition form is also possible. Hereafter, the procedure of this system is explained simple serially.

\*\* Seek design drawing to three per one person.

\*\* Arrange the design drawing which subscribed so that it may appear in a design book of paintings in random turn as design drawing mentioned above.

\*\* As it mentioned above, whenever design drawing is chosen, add the designer's point.

\*\* Total two kinds, the point by having chosen design drawing, and addition by the design drawing which actually resulted even in the order received, on the occasion of addition of the point.

\*\* It turns out whether this was chosen in the stage which the order received completed on the occasion of the customer's order of which design drawing, and a total can be taken.

\*\* If the point becomes more than fixed numbers, an applicant's profile will be exhibited and a system operator will contract order-received work as his brand. And he manages a brand and receives the margin of sales from a system operator.

\*\* In addition, the he manufactures and sells the jewelry of he work through a system operator by the contract, and forbid performing work and sale of the other company and him.

[0052] Thus, giving the place of an announcement of a designer, the evaluation from an actual site can be made to reflect and the opportunity of business can be made to increase now.

---

[Translation done.]

**\* NOTICES \***

Japan Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

---

**DESCRIPTION OF DRAWINGS**

---

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block diagram using the Internet concerning 1 operation gestalt of this invention of a design directions system.

[Drawing 2] It is the block diagram showing the database used by this design directions system.

[Drawing 3] It is the flow chart which shows the procedure of this design directions system.

[Drawing 4] It is the flow chart which shows the procedure of this design directions system.

[Drawing 5] It is drawing showing a visitor information input screen.

[Drawing 6] It is drawing showing the design drawing display screen.

[Drawing 7] It is drawing showing the detailed display screen of a design.

[Drawing 8] It is drawing showing an edit directions screen.

[Drawing 9] It is drawing showing a selection edit display.

[Drawing 10] It is drawing showing a favorite design drawing screen.

[Drawing 11] It is drawing showing the procedure of renewal of a database.

[Drawing 12] It is drawing showing the last screen.

[Drawing 13] It is drawing showing a simple estimated screen.

[Drawing 14] It is drawing showing correspondence with the parameter showing design drawing and difficulty.

[Drawing 15] It is drawing showing correspondence with the quality of the material and a parameter.

[Drawing 16] It is drawing showing the design drawing display screen.

[Drawing 17] It is drawing showing the drawing screen of a design.

[Drawing 18] It is drawing showing the change order of design drawing.

[Description of Notations]

10 -- Internet

20 -- Server

21 -- Design drawing database

22 -- Personal information database

23 -- Design request directions database

24 -- Manager database

25 -- Homepage only for clients

30 -- User terminal

40 -- Designer terminal

41 -- Database

51 -- Client information input screen

52 -- Design drawing display screen

53 -- Detailed display screen

54 -- Edit directions screen

55 -- Selection edit display

56 -- Design drawing screen

57 -- The last screen

58 -- Simple estimated screen

152 -- Design drawing display screen

153 -- Design drawing drawing screen

---

[Translation done.]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-24633

(P2002-24633A)

(43) 公開日 平成14年1月25日 (2002.1.25)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 1 8

Z E C

F I

G 0 6 F 17/60

テーマコード\* (参考)

3 1 8 G 5 B 0 4 9

Z E C

審査請求 未請求 請求項の数11 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2000-202325(P2000-202325)

(22) 出願日 平成12年7月4日 (2000.7.4)

(71) 出願人 500315563

株式会社秀吉

愛知県名古屋市千種区猫洞通3丁目9番地

(72) 発明者 久野 雅彦

愛知県名古屋市千種区猫洞通3丁目9番地

株式会社秀吉内

(74) 代理人 100096703

弁理士 横井 俊之

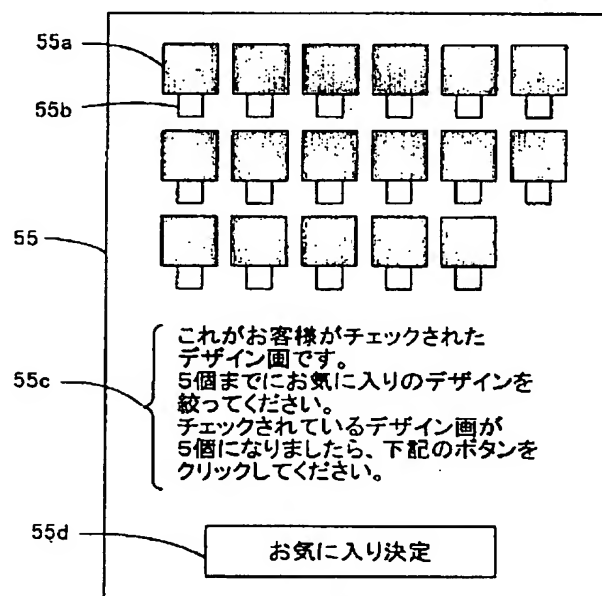
Fターム(参考) 5B049 AA01 AA06 CC05 FF01 GG00

(54) 【発明の名称】 デザイン指示プログラムを記録した媒体、デザイン指示システム、デザイン指示装置およびデザイン指示方法

(57) 【要約】

【課題】 アクセサリーや宝石のデザインに対する希望は曖昧であり、ホームページで注文を受けるということはどうも考えられなかった。

【解決手段】 このようにデザイン画表示画面52で個別のデザイン画を表示するようにし、このデザイン画表示画面52をたどりながら気に入ったデザイン画を選択していき、選択編集画面55にて所定数に絞り込む作業をすることにより、曖昧であって面と向かって対話しながら大まかな希望を聞かざるを得ないアクセサリーや宝石のデザインに対する希望もホームページで注文を受けることができるようになった。



(2)

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 デザインの依頼指示を取得するためにコンピュータに実行させるデザイン指示プログラムを記録した媒体であって、

複数のデザインサンプルを表示するサンプル表示機能と、

表示された各デザインサンプルに対して選択の有無を指定する選択操作受付機能と、

選択された複数のデザインサンプルを表示させてデザインの依頼を指示させる依頼指示操作受付機能とをコンピュータに実行させることを特徴とするデザイン指示プログラムを記録した媒体。

【請求項2】 上記請求項1に記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、選択された複数のデザインサンプルを表示させ、所定の数に絞り込ませてからデザインの依頼を指示させることを特徴とするデザイン指示プログラムを記録した媒体。

【請求項3】 上記請求項1または請求項2のいずれかに記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、個別のデザイン指示の入力を受付させるとともに、選択されたデザインサンプルとともにデザインの依頼を指示させることを特徴とするデザイン指示プログラムを記録した媒体。

【請求項4】 上記請求項3に記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、上記個別のデザイン指示の入力を図形情報として受付させることを特徴とするデザイン指示プログラムを記録した媒体。

【請求項5】 上記請求項4に記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、デザインサンプルを描画させる描画操作機能と、描画されたデザインサンプルを取得する取得機能とを実行させることを特徴とするデザイン指示プログラムを記録した媒体。

【請求項6】 上記請求項1～請求項5のいずれかに記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、依頼を指示するデザインについての簡易の見積もりを提示することを特徴とするデザイン指示プログラムを記録した媒体。

【請求項7】 上記請求項6に記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、予め各デザインサンプルに対応づけられた見積もり用パラメータに基づいて見積もりを演算することを特徴とするデザイン指示プログラムを記録した媒体。

【請求項8】 上記請求項1～請求項7のいずれかに記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、管理者へのデザイン依頼指示と、デザイナーへのデザイン依頼指示とを個別に指示させることを特徴とするデザイン指示プログラムを

記録した媒体。

【請求項9】 ユーザ端末にて、複数のデザインサンプルを閲覧可能に表示し、表示された各デザインサンプルに対して選択の有無の指定を受け付け、選択された複数のデザインサンプルを表示してデザインの依頼を指示させ、サーバ機にて上記デザインの依頼を取得することを特徴とするデザイン指示システム。

【請求項10】 複数のデザインサンプルを表示するサンプル表示手段と、

表示された各デザインサンプルに対して選択の有無を指定する選択操作受付手段と、

選択された複数のデザインサンプルを表示してデザインの発注を指示させる発注指示操作手段とを具備することを特徴とするデザイン指示装置。

【請求項11】 デザインの依頼指示を取得するデザイン指示方法であって、複数のデザインサンプルを表示し、表示された各デザインサンプルに対して選択の有無の指定を得、選択された複数のデザインサンプルを表示させてデザインの依頼を指示させることを特徴とするデザイン指示方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、デザイン指示プログラムを記録した媒体、デザイン指示システム、デザイン指示装置およびデザイン指示方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年、インターネットを利用したホームページで各種の商品を注文できるようになってきている。例えばパーソナルコンピュータの場合、一体としての製品のみならず、これを構成する各種のパーツを登録しておき、利用者が思い思いにパーツを選んで注文することもできるようになってきている。

【0003】一方、アクセサリや宝石については、従来より顧客の希望に応じてデザインしたカスタムメイドも利用されている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来のインターネットを利用したホームページでの注文においては、次のような課題があった。ホームページで自分独自のパーソナルコンピュータを注文できるのは、各パーツ単位であって、組み合わせる指示は極めて明確である。従って、組み合わせ可能なパーツさえ用意しておけばそのいずれかを選択するだけで独自のパーソナルコンピュータの注文は可能である。

【0005】これに対し、アクセサリや宝石のデザインに対する希望は曖昧であって面と向かって対話しながら希望を聞かざるを得ず、ホームページで注文を受けるということはとうてい考えられなかった。本発明は、上記課題にかんがみてなされたもので、曖昧になりがちなデザインの世界においてもより簡易にデザインの指示を



(3)

3

受けることが可能なデザイン指示プログラムを記録した媒体、デザイン指示装置、デザイン指示方法およびデザイン指示システムの提供を目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1にかかる発明は、デザインの依頼指示を取得するためにコンピュータに実行させるデザイン指示プログラムを記録した媒体であって、複数のデザインサンプルを表示するサンプル表示機能と、表示された各デザインサンプルに対して選択の有無を指定する選択操作受付機能と、選択された複数のデザインサンプルを表示させてデザインの依頼を指示させる依頼指示操作受付機能とをコンピュータに実行させる構成としてある。

【0007】上記のように構成した請求項1にかかる発明においては、サンプル表示機能で複数のデザインサンプルを表示することができ、選択操作受付機能では表示された各デザインサンプルに対する操作者が指定する選択の有無を受け付け、最後に依頼指示操作受付機能にて選択された複数のデザインサンプルを表示させてデザインの依頼を指示させる。すなわち、デザインのように曖昧になりがちで注文を受け付けること自体を自動化しにくいものであっても、予め用意しておいたデザインサンプルから複数のものを選択させることにより、デザイナーに対する指示を可能としている。

【0008】サンプル表示機能は複数のデザインサンプルを表示するが、その表示の様子は適宜変更可能である。例えば、二次元の通常の写真であっても良いし、異なる方向からの複数の写真を組み合わせても良いし、3D表示であっても良い。また、一つずつ表示しても良いし、複数のデザインサンプルに対して選択の有無を指定し、この指定を選択操作受付機能にて取得する。選択の操作はさまざまであり、各デザインサンプルごとに一つのページで表示し、各ページごとに選択を受け付けることも可能であるし、複数のデザインサンプルを表示してそれぞれにチェックボックスを設けるなどして選択できるようにしても良い。また、各デザインサンプルごとに選択の操作を受け付けつつ、複数のデザインサンプルをまとめて表示して選択の操作を受け付けるようにしても良い。

【0009】デザインサンプルを選択してデザインの依頼を指示させるについても、あまりに多くては受ける方としてイメージがつかめない。かといって、最初から5つというように限っておくと、すぐに最大数になってしまつて思うように選択できないことがある。このため、請求項2にかかる発明は、上記請求項1に記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、選択された複数のデザインサンプルを表示させ、所定の数に絞り込ませてからデザインの依頼を指示させる構成としてある。

4

【0010】上記のように構成した請求項2にかかる発明においては、選択操作については数を問わずに受け付けておき、最後に選択された複数のデザインサンプルを表示させて所定の数に絞り込ませる。この結果、最終的に5つを選択するとしても、選択時には思うがまま自由にデザインサンプルの選択だけに集中でき、10個ぐらいを選んだとしてもそこから自分の希望するイメージを伝えられるデザインサンプルに絞り込むということが出来る。

10 【0011】このようなデザインサンプルからの選択を前提としつつも、これにこだわらない希望を受け付けることも当然に可能である。このため、請求項3にかかる発明は、上記請求項1または請求項2のいずれかに記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、個別のデザイン指示の入力を受付させるとともに、選択されたデザインサンプルとともにデザインの依頼を指示させる構成としてある。

20 【0012】上記のように構成した請求項3にかかる発明においては、上述したような個別のデザイン指示の入力を受付つつ、依頼指示操作受付機能にて選択されたデザインサンプルとともにデザインの依頼を指示できる。例えば、異なるモチーフの二つのデザインサンプルを選びつつも、一方を主として他方を小さめに加えたいという希望などはこのようにして受け付けられる。また、ハートのモチーフを加えて欲しいというような個別のモチーフの追加の希望もできる。さらには、全体的なイメージとして暖かみのあるデザインを希望しているとかシャープなイメージを希望しているといった希望を伝えるのにも好適である。このようなデザイン指示の入力として、ラジオボタンを配置しておくようにしてもよい。例えば、リングの仕上げ方法として「艶消し」／「艶あり」の択一の選択を指示できるようにしておいたり、石の形として「ラウンドカット」／「マーキス」／「ペアシェープ」の中からの択一の選択を指示できるようにしておくことも可能である。また、ラジオボタンに限らず、他の入力方法を併用することも当然に可能である。

30 【0013】このような個別のデザイン指示の入力は心情を表す指示に限らず、具体的なデザインを含めることもできる。このため、請求項4にかかる発明は、上記請求項3に記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、上記個別のデザイン指示の入力を図形情報として受付させる構成としてある。上記のように構成した請求項4にかかる発明においては、個別のデザイン指示の入力を図形情報として受付ける。例えば、操作者がコンピュータを操作して指輪のデザインを描き、そのデータファイルを添付させることにより個別のデザイン指示として受け付ける。

40 【0014】また、操作性を高めるために、請求項5にかかる発明は、上記請求項4に記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付

(4)

5

機能では、デザインサンプルを描画させる描画操作機能と、描画されたデザインサンプルを取得する取得機能とを実行させる構成としてある。上記のように構成した請求項5にかかる発明においては、選択操作に加えて描画操作機能にてデザインサンプルを描画させることができ、操作者はデザインサンプルを選択しつつも、自由に自分のイメージをデザインサンプルとして描画でき、描画されたデザインサンプルを取得機能にて取得する。

【0015】このようにすればデザインサンプルに対して「ここを丸くしてこんな感じにしたい」というような希望を具体的に描画して指示することができるようになる。一方、デザインのオーダーという、費用が分かりにくく、それだけで躊躇してしまいがちである。このため、請求項6にかかる発明は、上記請求項1～請求項5のいずれかに記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、依頼を指示するデザインについての簡易の見積もりを提示する構成としてある。

【0016】上記のように構成した請求項6にかかる発明においては、選択したデザインサンプルを目安にするなどして簡易の見積もりを提示する。より具体的な一例として、請求項7にかかる発明は、上記請求項6に記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、予め各デザインサンプルに対応づけられた見積もり用パラメータに基づいて見積もりを演算する構成としてある。

【0017】異なるデザインごとにそれぞれ加工の手間などが異なるから新たにオーダーするときはその加工の度合いの違いによって費用が変わってくる。しかしながら、難しいデザインを複数選んだ場合と、簡単なデザインを複数選んだ場合とでは必ずから費用の概略は異なる。上記のように構成した請求項7にかかる発明においては、予め各デザインサンプルに見積もり用パラメータを対応づけてあり、選択されたデザインサンプルの見積もり用パラメータを用いて見積もりを演算する。例えば、単純平均で概算を得ても良いし、高額なパラメータほど重み付けを高くして考慮するようにしても良い。

【0018】デザインを受け付けるとして、最終的にはデザイナーの仕事と管理者の仕事とは別個のものであるから、二つの指示として受ける必要がある。このため、請求項8にかかる発明は、上記請求項1～請求項7のいずれかに記載のデザイン指示プログラムを記録した媒体において、上記依頼指示操作受付機能では、管理者へのデザイン依頼指示と、デザイナーへのデザイン依頼指示とを個別に指示させる構成としてある。

【0019】上記のように構成した請求項8にかかる発明においては、上記依頼指示操作受付機能において、デザインの依頼操作を受け付けると、これを管理者へのデザイン依頼指示と、デザイナーへのデザイン依頼指示と

6

して、個別に指示することになる。従って、管理者あるいはデザイナーがデザイン依頼指示を受け、他方にこれを伝え直すという作業は不要になる。むしろ、このような記録媒体は、磁気記録媒体であってもよいし光磁気記録媒体であってもよいし、今後開発されるいかなる記録媒体においても全く同様に考えることができる。また、一次複製品、二次複製品などの複製段階については全く問う余地無く同等である。その他、供給方法として通信回線を利用して行なう場合でも本発明が利用されていることにはかわりない。

【0020】さらに、一部がソフトウェアであって、一部がハードウェアで実現されている場合においても発明の思想において全く異なるものではなく、一部を記録媒体上に記憶しておいて必要に応じて適宜読み込まれるような形態のものとしてあってもよい。むしろ、このプログラム自体に発明の思想が反映されていることはいうまでもない。また、デザインの依頼は店舗などにおいて依頼者が直に実行する必要はなく、インターネットなどの通信回線を介して遠隔地から操作可能とすることも当然に可能である。このため、請求項9にかかる発明においては、ユーザ端末にて、複数のデザインサンプルを閲覧可能に表示し、表示された各デザインサンプルに対して選択の有無の指定を受け付け、選択された複数のデザインサンプルを表示してデザインの依頼を指示させ、サーバ機にて上記デザインの依頼を取得する構成としてある。

【0021】むしろ、ユーザ端末とサーバ機との間はLAN回線であっても良いし、インターネットのようなネットワーク回線であっても良い。また、その通信媒体も有線のみならず、無線であっても良い。さらに、フロッピー（登録商標）や半導体記憶素子などの物理的な記憶媒体の授受であっても構わない。このように、抽象的なデザインを複数のデザインサンプルを選択して指示させる手法は実体のあるコンピュータにおいて実現され、その意味で本発明をそのようなコンピュータを含んだ実体のある装置としても適用可能であることは容易に理解できる。このため、請求項10にかかる発明は、複数のデザインサンプルを表示するサンプル表示手段と、表示された各デザインサンプルに対して選択の有無を指定する選択操作受付手段と、選択された複数のデザインサンプルを表示してデザインの発注を指示させる発注指示操作手段とを具備する構成としてある。

【0022】すなわち、コンピュータで制御される実体のある装置としても有効であることに相違はない。むしろ、このようなデザイン指示装置は単独で実施される場合もあるし、ある機器に組み込まれた状態で他の方法とともに実施されることもあるなど、発明の思想としてはこれに限らず、各種の態様を含むものであって、適宜、変更可能である。また、このようなデザイン指示プログラムを記録した媒体はかかる制御に従って処理を進めて

(5)

7

いく上で、その根底にはその手順に発明が存在するということとは当然であり、方法としても適用可能であることは容易に理解できる。このため、請求項 11 にかかる発明は、デザインの依頼指示を取得するデザイン指示方法であって、複数のデザインサンプルを表示し、表示された各デザインサンプルに対して選択の有無の指定を得、選択された複数のデザインサンプルを表示させてデザインの依頼を指示させる構成としてある。

【0023】すなわち、必ずしも実体のある媒体などに限らず、その方法としても有効であることに相違はない。

【0024】

【発明の効果】以上説明したように本発明は、曖昧になりがちなデザインの世界においてもより簡単にデザインの指示を受けることができ、自動化を実現することが可能なデザイン指示プログラムを記録した媒体を提供することができる。また、請求項 2 にかかる発明によれば、最初は選択できる数を気にせず自由に選択でき、その後で絞り込んで指示を出すことができるので、より自然な感覚でデザインの指示を出すことができる。

【0025】さらに、請求項 3 にかかる発明によれば、選択による指示に加えて、個別にデザイン指示を受付けることができ、より自分自身の好みを伝えやすくなるし、複数のサンプルを選択しただけでは漠然とした指示になってしまうことにもなりかねないが、これを是正することができる。さらに、請求項 4 にかかる発明によれば、デザインに対して図形情報としてのデザインで指示することができ、より具体的に指示を与えることができる。

【0026】さらに、請求項 5 にかかる発明によれば、選択操作とともにデザインサンプルを描画させる操作を受け付けるので、別個のソフトなどで描画する煩わしさやデータファイルの受け渡しの煩雑さを解消することができる。さらに、請求項 6 にかかる発明によれば、簡易の見積もりを提示することができる。特に、デザインのオーダーは現実にも見積もりは出しにくいことが多く、複数のデザインサンプルから選択させることで却って見積もりを出しやすくすることができる。

【0027】さらに、請求項 7 にかかる発明によれば、見積もり用パラメータを対応させておくことにより、演算などが一義的になり、計算を簡易に実現することができる。さらに、請求項 8 にかかる発明によれば、一度の操作で、管理者へのデザイン依頼指示と、デザイナーへのデザイン依頼指示とを個別に指示でき、別個に指示を出さなければならないのに比べて操作性を向上させることができる。さらに、請求項 9 にかかる発明によれば、同様の効果を奏することが可能なデザイン指示システムを提供でき、請求項 10 にかかる発明によれば、デザイン指示装置を提供でき、請求項 11 にかかる発明によれば、デザイン指示方法を提供できる。

【0028】

8

【発明の実施の形態】以下、図面にもとづいて本発明の実施形態を説明する。図 1 は、インターネットを利用した場合の本発明の一実施形態にかかるデザイン指示システムの概略を示している。図において、インターネット 10 に対してサーバ機 20 とユーザ端末 30 とが接続されている。サーバ機 20 は WEB サーバであり、インターネット 10 との間で他の端末からのアクセス要求などに応じて所定のデータの受け渡しが可能となっている。ユーザ端末 30 は直接あるいはプロバイダなどを介して間接的に同インターネット 10 と接続されており、所定の IP アドレスを指定して上記サーバ機 20 の WEB データにアクセス可能となっている。そして、上記インターネット 10 には個別にデザインを担当するデザイナー端末 40 もアクセス可能となっており、デザインの依頼はサーバ機 20 にて管理されるとともに、当該デザイナー端末 40 にも指示される。

【0029】図 2 はデータを管理するためのデータベースの配置状況を示しており、サーバ機 20 にはデザインサンプルとしてのデザイン画を格納するデザイン画データベース 21 と、ユーザの情報を格納する個人情報データベース 22 と、依頼されたデザインの指示が格納されるデザイン依頼指示データベース 23 と、このデザイン依頼指示に基づいて管理者が管理すべきデータを格納する管理者データベース 24 と、完成されたデザイン画が所定の ID とパスワードで閲覧可能となるお客様専用ホームページ 25 が備えられている。また、デザイナー端末 40 には上記デザイン依頼指示に基づいてデザイナーが作業に必要なデータを格納するデザイナー指示受付データベース 41 が備えられている。

【0030】次に、図 3 および図 4 は当該デザイン指示システムで実行される処理手順をフローチャートにより示している。以下、このフローチャートを参照しつつ実際の入力フォームに基づいて処理手順について説明する。まず、ユーザ端末 30 を操作するユーザは、所定の手順を踏んでインターネット 10 に接続されている上記サーバ機 20 にアクセスする。すると、図 3 に示すステップ 100 にて個人情報を入力することになる。図 5 はお客様情報入力画面 51 を示している。図に示すように、このお客様情報入力画面 51 には、氏名、住所、e-mail アドレス、電話番号、ファクス番号、職業などの入力欄 51a～51f を設けてある。また、お客様情報入力画面 51 には各入力欄 51a～51f とともに「デザイン画集へ飛ぶ」という文字表示 51g にデザイン画集のページへジャンプするリンクが張っており、この表示をクリックすると個人情報入力を終了して個人情報データベース 22 を更新させ、ステップ 102 にてデザイン画（デザインサンプル）の表示および更新を実行する。すなわち、このステップ 102 がサンプル表示機能に相当する。

【0031】図 6 はデザイン画表示画面 52 を示してい

(6)

9

る。このデザイン画表示画面52にはジュエリーのデザイン表示52aとページ送り表示52bが掲載されている。ページ送り表示52bは右向きまたは左向きの三角形であり、いずれかの三角形をクリックするとステップ104の判断を経てステップ102へ戻り、ページ送りした新たなページのデザイン画表示画面52を表示する。すなわち、右の三角形の表示には次のページへジャンプするリンクが張っており、左の三角形の表示には前のページへジャンプするリンクが張っている。なお、最初のページと最後のページにはそれぞれ一方の三角形だけが表示されるようになっている。

【0032】また、各デザイン表示52aにはデザインの詳細を示すページへジャンプするリンクが張っており、画面上でデザイン表示52aをクリックすると、ステップ108の判断を経てステップ110にて図7に示すデザインの詳細表示画面53を表示する。この詳細表示画面53には、クリックしたデザインを拡大しつつ正面図と上面図と側面図とで示す三面表示53aと、商品の説明文が表示される商品説明表示53bと、デザインに対する感想を入力するデザイン感想入力欄53cと、このデザインが気に入った場合にチェックを入れるチェックボックス53dと、再びデザイン画表示画面52に戻るための「BACK」の文字表示53eとが表示されている。

【0033】詳細表示画面53を表示したらステップ112にてユーザの操作を待機する。ここで操作するのはチェックボックス53dへのチェックとデザイン感想入力欄53cへの入力である。従って、このチェックボックス53dの操作を監視する機能が選択操作受付機能に相当する。また、このデザイン感想入力欄53cへの入力が個別のデザイン指示の入力に相当する。なお、括弧書きした「フリーペイント起動」については後述する。また、入力の待機とともにステップ114では「BACK」の文字表示53eのクリックの有無を監視しており、このクリックがなされるとステップ102に戻ってデザイン画表示画面52を表示する。

【0034】デザイン画表示画面52の最後のページに続くのは図8に示す編集指示画面54であり、説明文とともに「編集」の文字表示54aが示されている。すなわち、ステップ102にてデザイン画表示画面52を順繰りに表示させていきながら、気に入ったデザインが見つかるごとにチェックボックス53dの入力を取得していき、全部を見終わったところで絞り込ませるために「編集」という操作を実行させることになる。そして、「編集」の文字表示54aをクリックするとステップ106にて編集指示がなされたと判断する。

【0035】なお、上述したデザイン画表示画面52で表示される各デザイン表示52aと、詳細表示画面53で表示される三面表示53aや商品説明表示53bは全てデザイン画データベース21に格納されており、画面

10

の更新時に同デザイン画データベース21を参照して表示を行う。また、これまでの過程で入力したチェックボックス53dへのチェックやデザイン感想入力欄53cへの入力については、ステップ112にて受け付けられ、デザイン依頼指示データベース23に入力されることになる。この場合、最終的ではない選択状況も以後の判断において参考になるかもしれないため、残すこともかのうである。具体的には、チェックを付された各デザイン画にはパラメータ「1」を付し、取り消した場合には「2」を付すというようにしておくと、とりあえずは気に入ったのかもしれないという判断が可能になる。

【0036】図9はステップ106の判断を経てステップ116にて表示される選択編集画面55を示しており、上述したようにしてチェックボックス53dにチェックが付されたデザイン画のサムネール表示55aがそれぞれチェックボックス55b付きで並べて表示されるとともに、操作説明55cと、「お気に入り決定」の文字表示55dとが表示されている。デザイン画表示画面52を閲覧している間は気に入ったデザインについて無制限にチェックすることができると、操作者は自由に選択できる。例えば、最初から選択するのは5つまでというような制限を意識しているとしてもその制限を気にせざるを得ないが、このように最初の段階ではチェックできる数を制限していないと、思わぬ外因で自分の好みを反映できなくなるということが無くなる。

【0037】そして、この選択編集画面55ではこれまでに選んだ自分の好みに合いそうなデザイン画だけを再度表示してみてこの中から5個までに絞り込む。このようにして再度表示してみるとその時点で自分の好みを再発見する効果が生じる。例えば、デザイン画を見ながら単に気に入ったデザインというのと、これから自分がオーダーしようとしているデザインに関わるものかをきちんと区分けすることができる。そして、いくつか好みのモチーフがあるとしても今回のデザインに組み合わせてみて思い通りのイメージとなるか否かということもこのような絞り込みではつきりさせることができる。

【0038】この選択編集画面55の表示後、ステップ118ではチェックボックス55bに対する操作を監視し、さらにステップ120では「お気に入り決定」の文字表示55dに対する操作を監視している。そして、5個までに絞り込んだ時点で「お気に入り決定」の文字表示55dをクリックするとステップ120の判断を経てステップ122にて図10に示すお気に入りデザイン画面56を表示する。このお気に入りデザイン画面56には、絞り込まれた5個までのデザイン画のサムネール表示56aがそれぞれチェックボックス56b付きで並べて表示されるとともに、操作説明56c、56eと、記入用のお客様フォーム入力欄56dと、「送信」の文字表示56fとが表示されている。なお、図中、破線で表示した「簡易見積り」の文字表示56gは必須の

11

ものではなく、これについては後述する。

【0039】このお気に入りデザイン画面56では、デザイン画を絞り込むだけでは伝えることのできない全体指示を入力するもので、操作説明56cのフォーム記入例で示すように「NO123のデザインがいいかな？NO537のハートのモチーフも捨てがたい。NO123の感じでどこかにハートのモチーフを入れてみて下さい。」というように、どれかのデザインを中心とするという指示を出すとか、あくまでもイメージを伝えるだけであってちりばめるようなデザインを希望しているというような希望を記入する。この記入はステップ124にて入力受付されている。従って、この記入も個別のデザイン指示の入力といえる。

【0040】一方、ステップ126では「送信」の文字表示56fに対する操作を監視しており、クリックされたことを検出するとステップ128にて上述した選択状況や全体指示入力などに基づいて所定のデータベースを更新する。なお、このようにして所定のデータベースを更新する機能が依頼指示操作受付機能に相当する。図11はこのデータベース更新の処理手順をフローチャートにより示しており、まず、ステップ132にてデザイン依頼指示データベース23を更新する。このデザイン依頼指示データベース23は依頼されたデザインの指示が格納される基本的なデータベースであり、さらに、ステップ134ではこのデータベースの更新データに基づいて管理者データベース24を新規追加更新し、管理者の管理に利用される。むろん、この機能が管理者へのデザイン依頼指示に相当する。そして、具体的には、発注の日時や個人情報といった管理用のデータが追加され、管理者はデザイナーとの連絡や実際に受注した際の管理などを実行できるようになる。

【0041】また、ステップ136では複数いるデザイナーから担当デザイナーを自動的に選択し、ステップ138にてインターネット10を介して当該選択されたデザイナーのデザイナー指示受付データベース41を更新する。従って、この機能がデザイナーへのデザイン依頼指示に相当する。これにより、個別にデザイナーに連絡するとか、デザイナーが自らデザイン依頼指示データベース23を参照して必要なデータを取得するというような操作が不要になり、誤りも軽減する。

【0042】ステップ128にてデータベース更新をしたら、ステップ130にて図12に示す最終画面57を表示する。この最終画面57では、完成したデザイン画は操作者だけがIDとパスワードで閲覧できる専用のホームページが作成されること、およびそのURLとIDとパスワードをメールとファクスと郵送とで送る旨を表示する。完成したデザイン画を専用のホームページで閲覧できるので、客にとっては至極便利であるし、その所在(URLアドレス)やIDとパスワードは単にメールのみならず、ファクスや郵送でも送ってもらえるので紛

(7)

12

失したりして見れなくなってしまう危険性を防止できる。むろん、客が選択した手段だけで通知する構成としても良い。

【0043】以上のような一連の処理でインターネット10を介して自動的にジュエリーの発注を行えるようにするデザイン指示システムを実現できる。むろん、上述したフローチャートは処理手順に着目しており、これを実現するクライアント側の処理とサーバ側の処理そのものではないが、両者の具体的な処理手順については既知の技術で対応可能であり、ここでは省略する。また、上述した例ではインターネット10を介してサーバ機20とユーザ端末30とが接続されているが、デザイン指示の過程については所定のプログラムやデータを記録されたCD-ROMを用意し、これを配給して選択まで行わせ、結果だけをe-mailで転送するというような処理も可能である。

【0044】ところで、図10には破線で簡易見積もりの文字表示56gを記載しているが、実際に簡易見積もりをする場合の簡易お見積もり画面58を図13に示している。この簡易お見積もり画面58では左側部分に選択された5個までのデザイン画をサムネール58aで表示しており、その右側部分に金額が上限58bと下限58cとで示している。上限と下限の算出方法は以下の通りである。一例として、全デザイン画についての単純重み付け平均による方法が考えられる。次式において、選択したデザイン画の個数をnとし、図14に示すように各デザイン画に対応して設定されている加工の難易度に対応するパラメータPDと、図15に示す材質に対応するパラメータPQを利用すると、基本額は、

【数1】

$$\text{基本額} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n PD_i \times PQ \times 10000$$

として計算される。これに、下限額は(0.8)を乗じて算出し、上限額は(1.2)を乗じて算出する。

【0045】具体的には、デザイン画としてNO123とNO135とNO148とを選択したときに、各パラメータPDは、それぞれPD1=1.7、PD2=2.0、PD3=0.8となり、材質としてプラチナを選択するとパラメータPQは2.2となる。これを上式に代入すると、

$$\text{基本額} = (1/3) \times (1.7 + 2.0 + 0.8) \times 2.2 \times 10000 = 33000$$

従って、下限額は26400(=33000×0.8)円となり、上限額は39400(=33000×1.2)円となる。むろん、これは一例に過ぎない。

【0046】また、他の一例として、全デザイン画についての不均等重み付け平均による方法が考えられる。例えば、最もデザインの難易度の高いパラメータPDについてのみ基づいて算出する。

(8)

13

基本額 =  $P_{Dmax} \times PQ \times 10000$

として計算される。上述した例であれば、デザイン画としてNO135のパラメータPDが最も難易度の高いものであり、

基本額 =  $2.0 \times 2.2 \times 10000 = 44000$

従って、下限額は35200 ( $= 44000 \times 0.8$ )

円となり、上限額は52800 ( $= 44000 \times 1.2$ ) 円となる。

【0047】むろん、以上のようなパラメータ以外にも各種の要素を採用することができる。例えば、リングの前の幅と後ろの幅の情報、リングサイズ、石の価格、石の留め方と数、仕上げ方法といった要素をチェックボックスなどを使用して指示できるようにしておくことが考えられる。なお、簡易お見積り画面58には「戻る」の文字表示58dも表示されており、この文字表示をクリックすると図10に示すお気に入りデザイン画面56に戻ることになる。

【0048】ところで、デザイン画を詳細表示したときにデザイン画表示画面52のデザイン感想入力欄53cを利用して、個別のデザインに対する感想を入力できるようにしていたが、これは文章による入力に限られる必要はない。図16～図18は図形情報によるデザイン指示を可能とするため、ステップ112にてフリーペイント起動を実行した場合の画面表示の例を示している。図16に示すデザイン画表示画面152には新たにフリーペイントのアイコン表示152eが表示されており、このアイコン表示152e上でクリック操作すると図17のデザイン画描画画面153に示すようにペイント操作のツールバー152f、152gが表示され、各種のペイント操作が可能となる。

【0049】ツールバー152fについては、上からポインタ、矩形描画コマンド、丸描画コマンド、線描画コマンドを選択できるようになっており、ツールバー152gについては、上から鉛筆、エアブラシ、ペン、消しゴムを選択できるようになっている。各ツールは一般的なペイントアプリケーションに利用されるものと同様であり、図18に示すように変更前のデザイン画に対して変更後のデザイン画のように変更を加えることができる。むろん、これらが描画操作機能を担当することになる。そして、図17に示す「終了」の文字表示152hをクリックすると、チェックボックス53dへのチェックと同様に変更を加えたデータが送信されることになる。従って、この操作にて取得機能が実行されることになる。また、「キャンセル」の文字表示152iをクリックすると変更を加えたデータ自体も送信されない。

【0050】むろん、このような画像データも上述したデザイン依頼指示データベース23に格納されることになる。また、このように既存のデザイン画に変更を加える場合のみならず、デジカメなどで撮影したJPEG画像データなどを添付するようなものとすることも可能で

14

ある。このように、デザイン画表示画面52で個別のデザイン画を表示するようにし、このデザイン画表示画面52をたどりながら気に入ったデザイン画を選択していき、選択編集画面55にて所定数に絞り込む作業をすることにより、曖昧であつて面と向かつて対話しながら大まかな希望を聞かざるを得ないアクセサリや宝石のデザインに対する希望もホームページで注文を受けるといことができるようになった。

【0051】ところで、以上の例では、予め担当デザイナーなどがデザイン画を作成してデザイン画集に表示されるようにしているが、このデザイン画集のデザイン画についてはオーディション形式でデザイナーから募るようにさせるシステムも可能である。以下、このシステムの手順を時系列的に簡略に説明する。

- ①デザイン画を一人につき三点まで公募する。
- ②応募したデザイン画は上述したデザイン画としてデザイン画集にランダムな順番で表れるように配置する。
- ③上述したようにしてデザイン画が選択される度に、そのデザイナーのポイントを加算する。
- ④ポイントの加算に際しては、デザイン画を選択したことによるポイントと、実際に受注にまで至ったデザイン画による加算の二種類を集計する。
- ⑤これは受注が完了した段階でその顧客がどのデザイン画を注文の際に選んだのかが分かり、集計が取れる。
- ⑥ポイントが一定数以上になったら、応募者のプロフィールを公開し、本人のブランドとして受注制作をシステム運営者が請け負う。そして、本人はブランドを管理し、売り上げのマージンをシステム運営者から受け取る。
- ⑦なお、契約によって、その本人はその本人制作のジュエリーをシステム運営者を通じて製造販売し、他社および本人の制作・販売を行うことを禁止する。

【0052】このようにしてデザイナーの発表の場を与えつつ、実際の現場からの評価を反映させ、ビジネスの機会を増加させることができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態にかかるインターネットを利用したデザイン指示システムのブロック図である。

【図2】本デザイン指示システムで利用するデータベースを示すブロック図である。

【図3】本デザイン指示システムの処理手順を示すフローチャートである。

【図4】本デザイン指示システムの処理手順を示すフローチャートである。

【図5】お客様情報入力画面を示す図である。

【図6】デザイン画表示画面を示す図である。

【図7】デザインの詳細表示画面を示す図である。

【図8】編集指示画面を示す図である。

【図9】選択編集画面を示す図である。

【図10】お気に入りデザイン画面を示す図である。

(9)

15

【図11】データベース更新の処理手順を示す図である。

【図12】最終画面を示す図である。

【図13】簡易お見積もり画面を示す図である。

【図14】デザイン画と難易度を表すパラメータとの対応を示す図である。

【図15】材質とパラメータとの対応を示す図である。

【図16】デザイン画表示画面を示す図である。

【図17】デザインの描画画面を示す図である。

【図18】デザイン画の変更前後を示す図である。

【符号の説明】

10…インターネット

20…サーバ機

21…デザイン画データベース

22…個人情報データベース

23…デザイン依頼指示データベース

16

24…管理者データベース

25…お客様専用ホームページ

30…ユーザ端末

40…デザイナー端末

41…データベース

51…お客様情報入力画面

52…デザイン画表示画面

53…詳細表示画面

54…編集指示画面

10 55…選択編集画面

56…デザイン画面

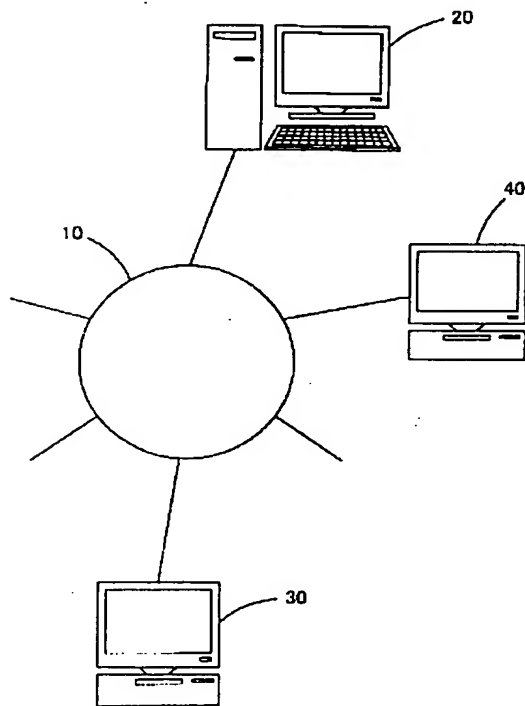
57…最終画面

58…簡易お見積もり画面

152…デザイン画表示画面

153…デザイン画描画画面

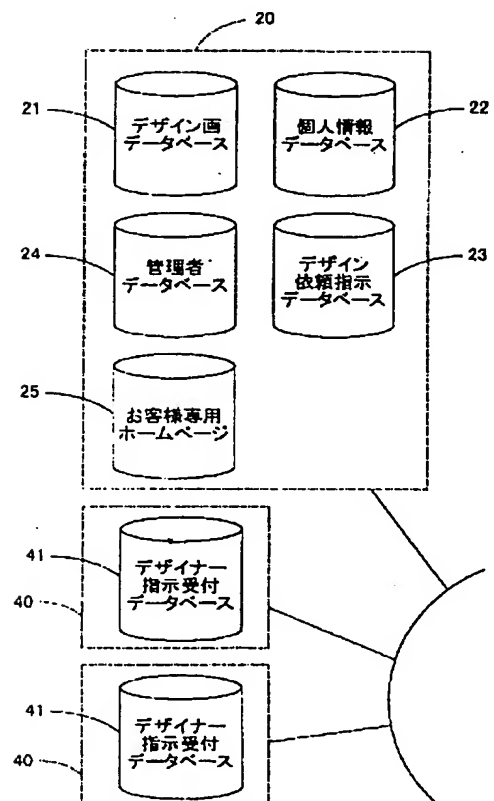
【図1】



【図15】

材質	パラメータ(PQ)
金	1.0
銀	0.2
プラチナ	2.2

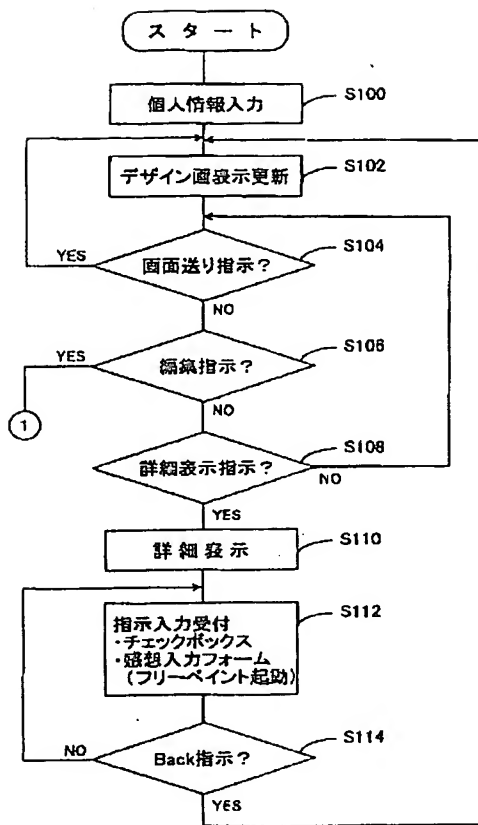
【図2】



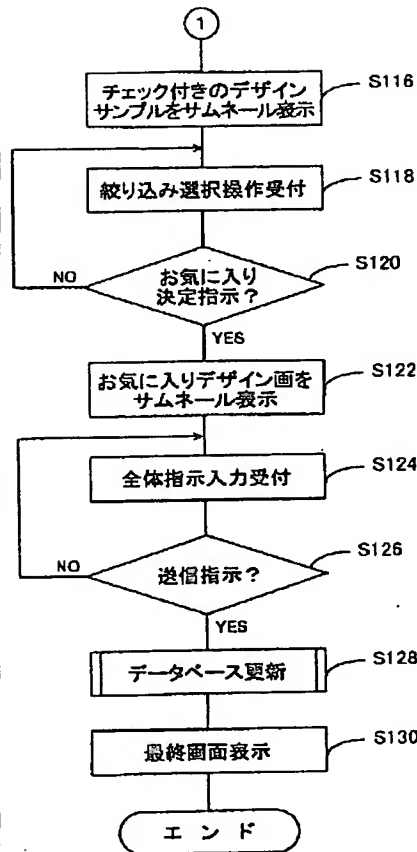


(10)

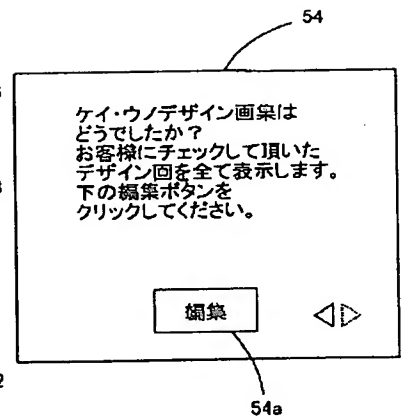
【図3】



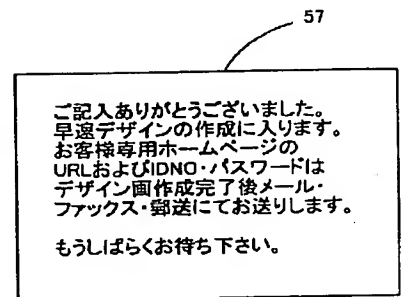
【図4】



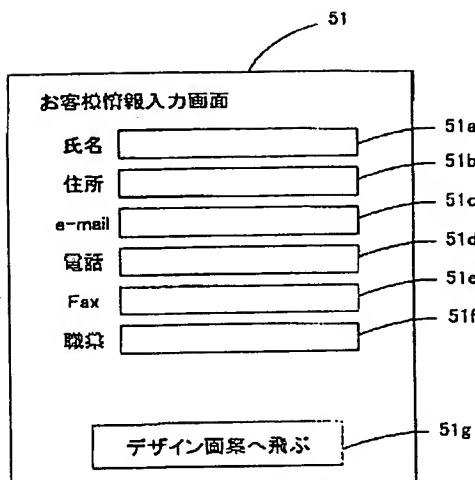
【図8】



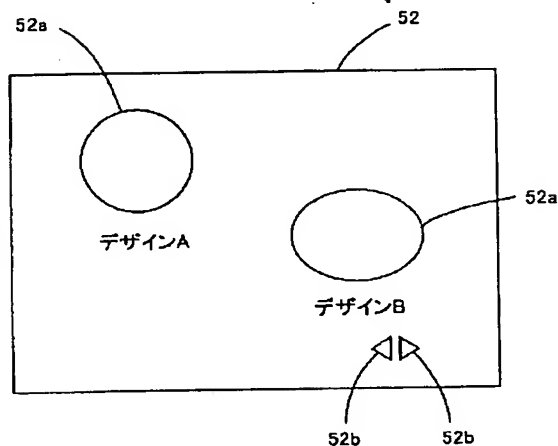
【図12】



【図5】



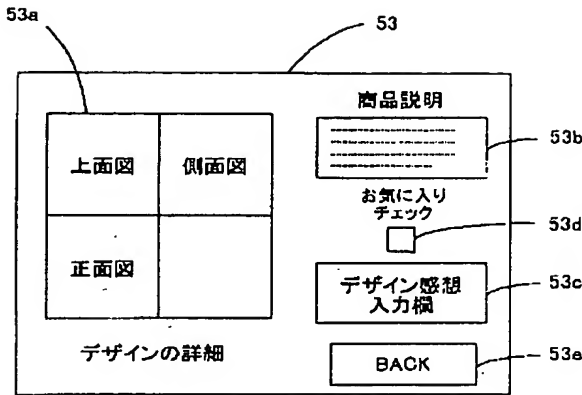
【図6】



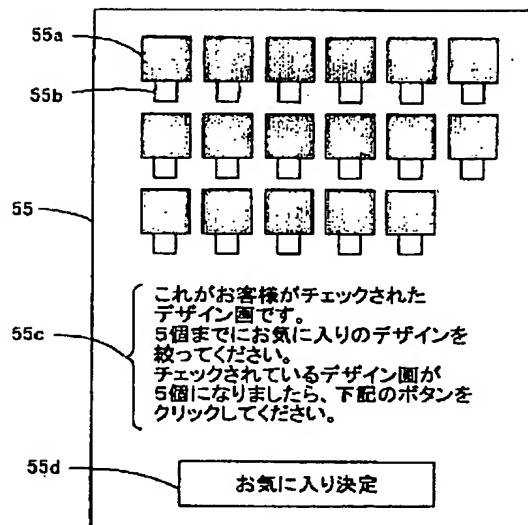


(11)

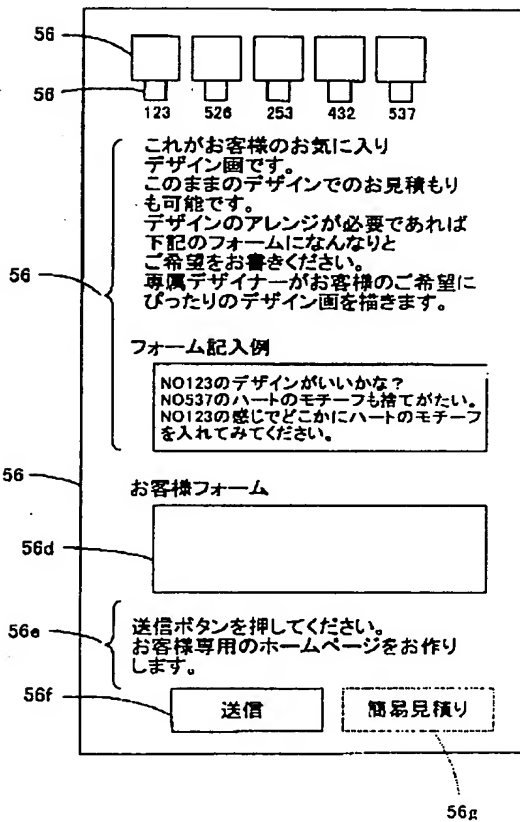
【図7】



【図9】

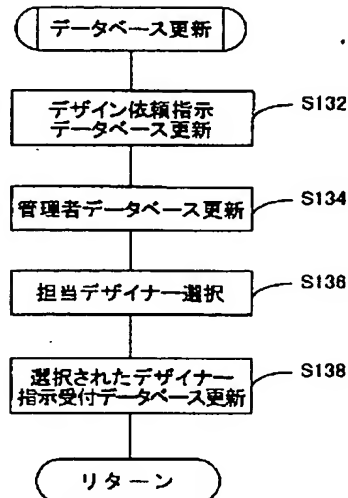


【図10】



5 5 ... 選択画面画面

【図11】

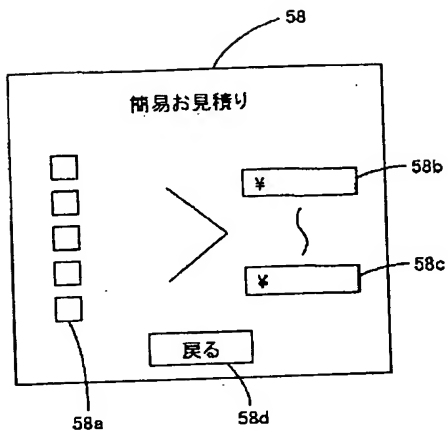


【図14】

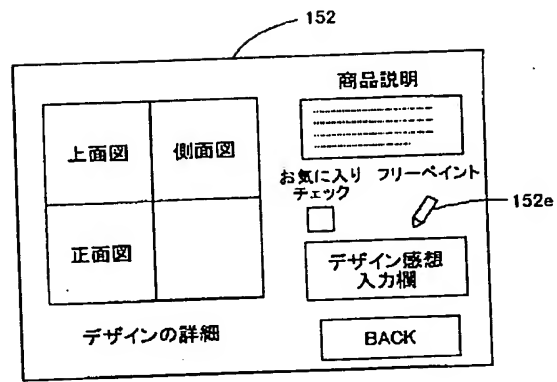
デザインNO	パラメータ(PD)
123	1.7
135	2.0
148	0.8

(12)

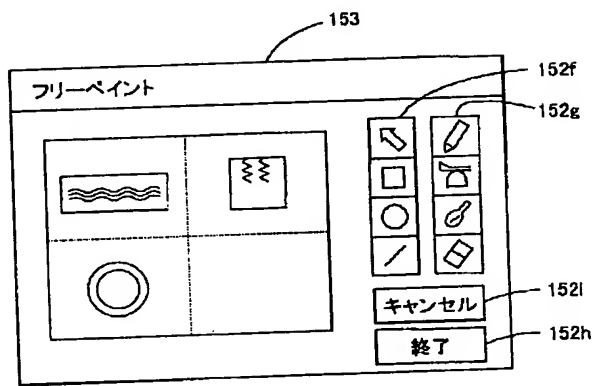
【図13】



【図16】



【図17】



【図18】

